ChinaXiv合作期刊

2017-2018 中国互联网期刊出版产业年度报告

文 / 李广宇　戴铁成　高默冉　王友平

chinaXiv:202310.03241v1

互联网期刊出版产业概述

1. 传统期刊互联网出版商的总体情况

互联网期刊出版主要分为两大类，一是传统期刊的数字化并在互联网上出版；另一类是期刊在线数据库出版。顺应时代与市场的需求，传统期刊正在经历数字化，而随着网络的发展，光盘、磁盘等形式出版的数字期刊已逐渐被网络出版所替代，大多数期刊在线数据库已转变为期刊数字出版平台，发挥平台集成性优势向消费者提供海量内容与定制化服务，因此大多数期刊选择在互联网期刊数据库进行网络出版，由中国知网出版的《中国学术期刊（网络版）》就是中国学术期刊网络出版官方平台。据了解目前国内传统期刊选择的互联网出版平台主要有《中国学术期刊(光盘版)》、“中国期刊网”、“万方数据——数字化期刊群”、《中文科技期刊数据库》等。

2017 年互联网期刊出版行业的主要出版商仍然是以同方知网（北京）技术有限公司（以下简称同方知网）、万方数据科技有限公司（以下简称万方数据）、重庆维普资讯有限公司（以下简称维普资讯）、龙源数字传媒集团（以下简称龙源数媒）四家出版企业占市场最大份额，还有其他出版企业也开始接触互联网期刊业务。

表 1　互联网期刊出版主要出版商主营业务一览表

企业名称	主营业务
同方知网	采用知识发现、知识管理、知识传播技术与标准，规范、系统、持续地集成整合近百年来国内外各学科领域的研究成果与各类知识文化内容，对文献及其碎片、各类知识元进行了深度加工与挖掘，形成了当今规模最大的权威性文献检索与知识发现系统。
万方数据	已成为集信息资源产品、信息增值服务、信息处理方案和知识服务为一体的综合信息服务商。形成了以“资源 + 软件 + 硬件 + 服务”为核心的业务模式。
维普资讯	主要业务是为学术资源的数字化加工、数字出版与传播、数据服务解决方案。产品及服务主要涉及教育、文化、科技等众多领域，其核心产品“《中文期刊数据库》”被纳入国家长期保存数字战略计划，成为中国学术文献资源保障体系的重要组成部分。企业的服务站点维普网，也已经成为国内主流的学术传播平台。
龙源数媒	核心业务为数字出版，利用数字技术对优质期刊版权资源进行加工、传播，为机构用户、数字教育用户和个人用户提供知识文化阅读服务。

2017 年是互联网期刊行业面临重大改革的一年，大数据和人工智能等新技术的发展将会为互联网期刊行业的信息服务带来巨大的变革：一方面在政策和行业的风口下互联网期刊已经从单纯的资源汇集与提供向知识服务迈进一大步，而且逐渐向智慧型知识服务发展；另一方面在大数据和人工智能技术的推动下响应用户的潜在需求，能够更加精准的进行知识传播与决策服务。各行业、各类机构目前都对大数据与知识管理有着强烈需求，并针对本行业、本机构的大数据与机构知识基础设施建设实际，又衍生出众多个性化需求。

各大互联网期刊企业也利用大数据和人工智能技术，发展推出自有的智能知识服务平台，具体建设情况见表 2。

表 2　互联网期刊出版主要出版商知识服务平台建设及服务开展情况

企业名称	知识服务平台建设及知识服务开展情况
同方知网	大规模集成整合国内外出版内容资源，在其《中国知识资源总库》基础上开发出大数据知识服务支撑平台，并已经在多家机关单位的社会管理创新工作中得到应用。该平台具有产品组织的针对性与个性化、知识管理的完整性与体系化、产品设计的权威性与专业化、内容揭示的层次性与可视化等集于一体的特点。这标志着知网正在从内容提供商向服务供应商转型。
万方数据	与美亚柏科签署战略合作协议并成立“万方智讯”公司，构建专业化、社会化、市场化的大数据应用服务平台，在用户行为大数据等领域迈出重要步伐。
维普资讯	打造智立方 • 知识发现系统，支持对用户特色资源的个性化整合，云服务更新。除了为个人提供精确信息检索和延伸阅读外，智立方还可以为企业提供行业资讯，支持地方情报机构更好地为企业用户提供知识服务。
龙源数媒	推出龙源网 APP，实现文章级的个性化聚合、数字内容商店、全文智能搜索三部分功能，供用户进行读文，读刊，开展个性主题内容定制。

互联网期刊与传统期刊的融合发展，将会改变目前印刷期刊直接数字化的现状。同方知网以“中央厨房”模式来探索“刊网融合”经营机制，实现与期刊企业共赢。万方数据建设了大数据仓储平台，通过数据分析，有助于期刊社进行选题、策划、开展定制服务、提升学术质量。龙源数媒以内容聚合者的身份期刊社服务，并为刊社进行数据加工，架起期刊社与阅读基地、用户之间的联系纽带，满足用户阅读需求，服务期刊社的内容推广。

2. 互联网期刊出版市场状况分析

chinaXiv:202310.03241v1

2.1 互联网期刊出版市场规模年度变化情况

2017 年，国内数字出版行业的市场营业收入总额达到 7071.93 亿元，国内互联网期刊出版行业的市场营业收入总额达到 20.10 亿元，较 2016 年上涨了 14.68%。

互联网期刊出版行业市场规模自 2015 年 15.85 亿元增长到 2017 年 20.10 亿元，保持着年均 10% 以上的稳定增长。而相比于整个数字出版行业近 3 年来年均 30% 左右的猛增势头，互联网期刊出版行业还存在一定差距，且在整个数字出版行业占比正呈现下降趋势。业内商家仍处在探索新业务模式及新业绩增长点的道路上。

表 3　近 3 年互联网期刊占整个数字出版行业规模比例

年度	2015	2016	2017
互联网期刊出版（亿元）	15.85	17.50	20.10
数字出版（亿元）	4403.85	5720.85	7071.93
占比	0.36%	0.31%	0.28%

表 4　近 3 年互联网期刊与数字出版行业增速对比

年度	2015	2016	2017
互联网期刊出版	10.84%	10.41%	14.86%
数字出版	30%	29.91%	23.62%

2.2 互联网期刊出版推广销售策略

国内互联网期刊出版商家的主要经营模式包括：中心网站包库、镜像站点、（上网卡）流量计费等方式。各互联网出版商也根据自身特色制定出不同的销售推广策略，具体见表 5。

表 5　互联网期刊出版主要出版商销售推广策略一览表

企业名称	销售推广策略
同方知网	推出“刊网融合”经营机制，充分利用数字化、网络化特性，助力突破传统出版向知识服务升级，探索新兴数字出版模式，为机构核心业务创新、个人创新能力的培养提供平台。
万方数据	基于大数据分析，知识服务平台可以为期刊业提供论文相似性检测服务、期刊统计分析平台及个刊报告等服务，助力期刊界加快科学研究与融合创新发展。
维普资讯	由“学术资源提供”向“学术数据服务”进行战略升级。从资源上，面向出版社、编辑部，重新规划上下游产业关系，由学术资源的“生产者”向“组织者”转变；从服务上，面向客户和用户对学术资源的需求场景，提供差异化的数据服务方案。当前，已经形成了从“信息检索、文献获取、自主学习、学术写作、学术工具、论文检测、论文发表、知识管理”等针对用户个体的服务集群。也形成了“文献保障、资源服务、信息组织、信息发布、资源统计、资源评价、学术评价、数据挖掘、智能业务”等针对机构客户的服务集群。维普资讯面向国内市场提供的“智立方——数据（知识）服务解决方案”系列产品，已经成为帮助学术出版机构实现业务升级，帮助学术传播机构及服务中介机构提升服务能力的实现平台。
龙源数媒	一是加强产品研发，不断创新和迭代触控阅读终端产品和移动互联网产品，丰富的产品线得到市场的充分认可；二是加大营销体系建设和资源投入，持续巩固在公共文化、数字教育和个人阅读等传统业务领域的业务，不断拓宽新的行业应用领域。

2.3 互联网期刊行业营收情况及不同经营模式分析——以同方知网为例

2017 年同方知网营业收入 13.73 亿元，比 2016 年增长 17.1%，其中包库收入为 9.27 亿元，镜像站版收入为 3.63 亿元，流量计费收入约为 0.83 亿元。万方数据约为 4.37 亿元。

下面以同方知网为例分析不同经营模式下收入的变化。2017 年同方知网营业收入 13.73 亿元，比 2016 年增长 17.1%，其中包库收入为 9.27 亿元，镜像站版收入为 3.63 亿元，流量计费收入约为 0.83 亿元，分别占总销售额的 67.52%、26.44%、6.04%。

近三年来的变化显示，同方知网销售模式中一直是网站包库占最大比重，其次是镜像网站，流量计费因针对的是个人及小微型企业占比较小。

表 6　同方知网不同模式下销售量变化

	2015	2016	2017
中心网站包库	7.1	7.97	9.27
镜像站点	2.67	3.01	3.63
流量计费	0.67	0.75	0.83

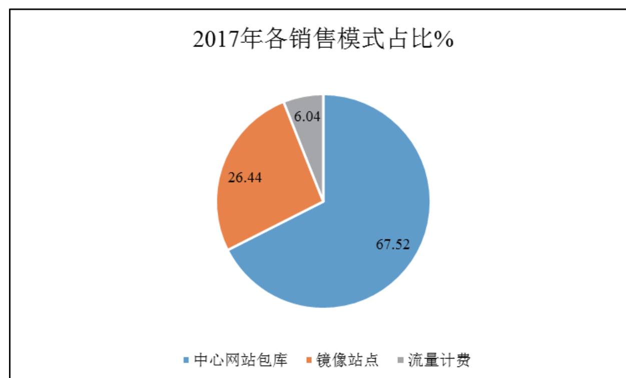


图 1　2017 年同方知网各销售模式占比

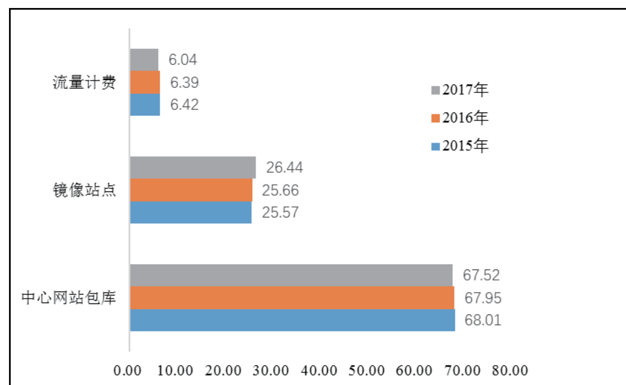


图 2　2015-2017 年同方知网各销售模式占比变化情况

从不同销售模式的占比来看，2015 年与 2016 年变化不明显，2017 年流量与网站包库收入占比有所减小，镜像站点相比 2016 年有小幅增加。

3. 互联网期刊出版商平台发展状况

chinaXiv:202310.03241v1

3.1 资源建设情况

内容资源建设是各互联网期刊主要出版商的重要工作，资源建设的广度和内容挖掘的深度决定了各平台的服务能力与发展潜力。因此，各平台都非常重视该项工作，具体情况见表 7。

表 7 互联网期刊出版主要出版商资源建设情况

企业名称	资源建设情况
同方知网	已建成聚合 6.2 万余种中外学术期刊、全国 454 家培养单位的博士学位论文和 747 家硕士培养单位的优秀硕士学位论文，累积收录 1984 年至今博硕士学位论文全文文献 300 万篇，会议论文等 30 多类的知识资源体系。文献与信息类型涵盖期刊、会议论文与信息、博硕士学位论文、报纸、专著、年鉴、图谱、工程技术手册、科学数据、专利、标准、科技报告、科研项目信息、法律法规与政策、司法案例、临床病例、辞书、古籍、方志、社会与经济统计数据、行业经济信息等。此外，在 CNKI 基础上，同方知网细分需求，开发了能源、交通、通讯、电子、材料、机械制造、航空、航天、医疗、预防、制药、种植、养殖等数百种行业的 I–CNKI，并提供了个人用户的 PNKI 定制平台。各行业组织机构用户遍布 40 多个国家和地区，个人用户达 2 亿以上。
万方数据	万方数据新一代知识服务平台已分阶段完成上线，数字图书馆产品、医药产品、企业政府产品、基础教育产品、视频产品、方志产品及万方软件产品纷纷实现了持续的改进。目前，平台不仅收录了超过 4 亿条覆盖各学科、各行业的高品质学术资源，而且还利用自有核心技术为学术创造和科研创新提供全方位的信息服务和解决方案。另外万方数据还有万方医学网、万方视频、中小学数字图书馆、万方数据企业知识服务平台、发现地球的等系列信息增值产品。
维普资讯	主要知识服务产品有：中文期刊服务平台、知识资源服务平台、维普考试服务平台、维普论文检测系统、机构知识库、企业知识服务平台、智慧图书馆整体解决方案等。其中《中文期刊服务平台》是维普资讯最新推出的期刊资源型产品，它以数据质量和资源保障为产品核心，对数据进行整理、信息挖掘、情报分析和数据对象化，完成从“期刊文献库”到“期刊大数据平台”的升级。平台以整合期刊、学位论文、会议论文、专利、专著、科技成果、科技报告等十种类型文献数据为基础，通过数据挖掘、大数据分析、文献计量、对象建模等技术，为用户提供高效检索、分面聚类、引文追踪、知识关联图谱、对象构建、对象对比、研究趋势分析等服务。包含十大文献的元数据 2 亿余条，资源覆盖近 20 年来国内产出中外文资源的 95%，提供在线阅读、下载全文、文献传递、网络链接等多种全文获取途径，多途径综合全文保障率超过 90%，能够为用户提供丰富的文献资源服务。
龙源数媒	汇聚了超过 4000 种综合性人文大众类期刊、数十万册图书、音视频等优质内容，内容涵盖时政、党建、管理、财经、文学、艺术、哲学、历史、社会、科普、军事、教育、家庭、体育、休闲、健康、时尚、职场等领域。开创了面向机构、个人、电信运营商，以及北美、亚洲、澳洲等国际市场的立体营销体系。

各平台较强的资源建设与数据加工能力保障了内容的更新速度与内容的有效持续供给，同方知网、万方数据、维普资讯等平台资源情况如表 8– 表 10。

表 8 同方知网资源建设情况

	总计	2015 年	2016 年	2017 年
期刊论文（万篇）	6137	400	361.5	346
学位论文（万篇）	347.4	30	35.4	39.9
会议论文（万篇）	296	30	23	19

表 9 万方数据资源建设情况

中文期刊（种）	8000
核心期刊（种）	6400
学位论文（万篇）	524
会议论文（万篇）	538
国内专利（万条）	1500
国外专利（万条）	3700

表 10 维普资讯资源建设情况

期刊种类（种）	9300
现刊（种）	9456
核心期刊（种）	1983
期刊数量（万篇）	6437
试题（万道）	800

3.2 企业基本收入情况

2017 年，几大互联网期刊出版商都取得了一定的发展。同方知网 2017 年营业收入 13.73 亿元，比 2016 年增长 17.1%，其中包库收入为 9.27 亿元，镜像站版收入为 3.63 亿元，流量计费收入约为 0.83 亿元，分别占总销售额的 67.52%、26.44%、6.04%。

维普资讯服务方式以 “网络包库” 、 “镜像” 为主。个人付费用户超过 1000 万；服务方式以 “流量” 为主。主营业务收入超过亿元。其中不同销售模式的占比分别为：包库为 65%、镜像站为 30% 、流量计费为 5%；广告收入为 200 万左右。

根据龙源数媒年报获悉，报告期内龙源数媒实现营业收入 9710.27 万元，较往年度增长了 28.32%，其中各类产品收入分析见表 11。

表 11 龙源数媒不同产品销售收入情况

类别	本期收入金额（万元）	占营业收入比例 %	上期收入金额	占营业收入比例（万元）%
公共文化	4609.17	47.47	4173.87	55.16
数字教育	2238.46	23.05	2147.60	28.38
个人阅读	2862.63	29.48	1246.00	16.47
合计	9710.26	100	7567.47	100

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.03241v1

影响互联网期刊行业发展的大事件

1. 出版融合发展重点实验室挂牌

2017 年 1 月起，原国家新闻出版广电总局批准建立的 20 家出版融合发展重点实验室陆续挂牌。这些重点实验室的依托单位，都是新闻出版行业的翘楚，共建单位则是在研究和实际应用领域优势比较突出，且在新闻出版领域有一定的实践经验和成果积累的知名科研机构。

2.《关于深化新闻出版业数字化转型升级工作的通知》发布

2017 年 3 月 17 日，原国家新闻出版广电总局、财政部联合发布《关于深化新闻出版业数字化转型升级工作的通知》提出深化阶段主要任务是：全面总结新闻出版业开展数字化转型升级以来取得的各项成果，推广在中央文化企业范围内实施的技术装备改造项目、专业领域内容资源库建设项目、投送平台建设项目的相关成果，以及在全行业范围内实施的 MPR 国家标准应用示范项目、CNONIX 国家标准应用示范项目、知识服务模式试点项目的相关成果；充分运用国家数字复合出版系统工程、数字版权保护技术研发工程、中华字库工程等新闻出版重大科技工程取得的阶段性成果，进一步提升新闻出版业的技术应用水平和能力。深化数字化转型升级从软硬件装备、数据共享与应用、知识服务、创新、人才五个方面开展。这为传统期刊的互联网化、数字化以及现有互联网期刊的持续发展指明了方向，并推动国家知识服务平台及知识资源数据库库群建设。

3. 2017 年全民阅读工作会议

2017 年 4 月 19 日上午，2017 年全民阅读工作会议在长沙召开，会议总结了 2016 年来全民阅读取得的成效和经验，研究部署 2017 年全民阅读工作。原国家新闻出版广电总局副局长吴尚之提出，2017 年，出版部门要突出坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴中国梦这一主题，突出迎接宣传贯彻党的十九大这条主线，以重大活动、重点工程、重要项目为抓手，在“大力推动”上下功夫、见实效，努力构建全民阅读推广服务体系。会议指出，当年的全民阅读工作将大力推动主题阅读活动、优秀读物的出版、少年儿童阅读、领导干部阅读、基层群众阅读、阅读设施建设、社会力量参与、阅读宣传推广等八个重点内容。

4.《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》印发

2017 年 5 月 7 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》，该规划纲要提出优化文化产业结构布局，推动传统和新兴出版在内容、技术应用、平台终端等方面共享融通，“互联网 +”行动创新网络文化产品和服务，引导支持网络文化产业基地建设。建设中国文化大数据产业平台。并且又一次提出了建设国家知识服务平台。互联网期刊与互联网期刊数据库的建设和发展都顺应国家政策和时代发展的要求，在互联网发展的大背景下互联网期刊也将得到长足的发展。

5. “数字出版与知识服务——2017 世纪中国论坛”在上海召开

2017 年 8 月 17 日，“数字出版与知识服务——2017 世纪中国论坛”在上海召开。全国人大常委会原副委员长、原国务委员、《辞海》《大辞海》主编陈至立，原国家新闻出版广电总局副局长周慧琳，上海市委常委、宣传部长董云虎出席会议并致辞。

陈至立在致辞中指出，《辞海》要紧跟数字网络技术迅猛发展的步伐，推出丰富多样的知识产品，提供个性化、公益性的知识服务，到 2019 年第七版面世时，同步推出纸质版、网络版，并努力建成“面向知识服务的《辞海》数字出版云平台”，完成从编纂、管理到发布、运营全流程的网络化和数字化，以更好地满足广大读者和用户需求，为中国特色社会主义文化大发展、大繁荣作出新贡献。

与会专家与机构负责人的讲话都一致认为数字化、平台化是传统出版业的方向，传统出版将逐渐被互联网所取代。这也是期刊行业发展的现状，要么转型要么消亡，互联网期刊将迎来发展的井喷时代。平台化也将是互联网时代期刊发展又一方向，平台化使得互联网期刊检索更加准确快速。

6. “数字出版千人培养计划”试点培训

2017 年 8 月 30 日，原国家新闻出版广电总局下发《关于开展“数字出版千人培养计划”试点培训工作的通知》（新广出办函〔2017〕212 号）。培训目的就在于为书报刊三类新闻出版企业培养高端复合型战略人才和精通专业技能的骨干人才。培训工程的实施，既是提升目前新闻出版从业人员综合素质的有力举措，也是深化新闻出版业数字化转型升级工作的重要内容，更是确保新闻出版业在数字化时代继续保持平稳快速发展，巩固意识形态和宣传文化阵地的必然选择。11 月 5 日，“数字出版千人培养计划”试点培训启动会在京举行。

7.《新闻出版广播影视“十三五”发展规划》印发

2017 年 9 月，原国家新闻出版广电总局印发《新闻出版广播影视“十三五”发展规划》，到 2020 年数字期刊收入达到 37 亿元；推进传统新闻出版业在人员、理念、模式、市场和服务等更高层面全面加快数字化转型升级步伐。在重点产业发展方面提出加快发展内容产业，充分发挥在内容方面的核心优势，巩固提升期刊产业。这一目标与要求将大大的促进互联网期刊的持续快速高质量的发展并促进互联网期刊行业的转型升级。同时在“十三五”期间建立新闻出版单位“双效”建设评价考核指标体系，制定实施图书、音像电子、报纸、期刊及网络文学出版和新华书店等出版发行企业加强社会效益评价考核办法。

8. 优质网络学术出版平台搭建

2017 年 11 月 25 日，原国家新闻出版广电总局、教育部正式对国内外公布中国学术期刊网络出版官方平台，该出版传播平台的出版网站是中国知网。为了确保学术成

ChinaXiv合作期刊

果的首发权与快速传播，任何一篇投稿，一经编辑部录用和审定，无需确定其后在纸质刊物出版的时间和页码，通过电子杂志社审核，即可在《中国学术期刊（网络版）》也就是俗称的 CAJ–N 中以网络中英文首发方式面向全世界，目前已经有 651 种网络首发期刊。

中国科技期刊编辑学会理事长、中国科学院院士朱邦芬说：原创性的基础研究必须与国际竞争，中文科技期刊必须要跟信息技术更好地结合，更好地把期刊内容传播，增加它的影响力，中国的科技期刊自己能有比较好的平台是有革命性意义的。《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司副总编辑、副总经理肖宏说：中国的社会科学有很大的成果，但是我们在世界上的话语权还比较小。实际上我们很多故事传不开，跟没有好的数字化平台有关系。网络首发平台是面向全世界的，用先进的网络技术，第一时间让论文呈现在世人面前，这种融合发展为我们的出版界找到了一条比较好的出路。

《中国学术期刊（网络版）》出版平台的发布，是改变我国学术期刊出版落后于学术研究这一现象的有效途径，学术成果在《中国学术期刊（网络版）》的首发能够被学术界、社会届认同，提升中国学术在世界上的影响力。

互联网期刊出版产业发展现状及问题

2015 年，政府工作报告提出“制定‘互联网 +’行动计划”。2016 年，国家《“十三五”时期发展规划》明确提出加快发展数字出版等，数字出版首次列入“十三五”规划。2017 年，随着互联网基础建设不断完善，期刊出版行业整体走上互联网化道路。通过互联网更便捷地为读者提供服务，更迅速地抢占阅读市场，通过互联网的成功销售反向促进实体出版物销售，已成为当下共识。互联网期刊行业更是做好了充分准备，从版权交易、网站平台、服务模式及销售渠道等方面，都形成了基本模式，为当下的业务推进和未来的行业拓展打下坚实基础。

1. 各大互联网期刊对优质版权资源的争夺依然激烈

对于出版企业，获得版权是整个业务逻辑的起点，没有版权不能合法出版。而对于成熟的出版企业，出版的中间过程已是非常完善，企业间竞争的重心自然而然地会偏向于前端（版权交易）和后端（销售市场）；而后端销售的表现又往往与前端版权的内容质量息息相关。

基于此，各出版企业对于所涉及的版权均摆出势在必得之姿；整个行业呈现出，拿到重要的版权，便占据了重要的地位；夺得了独有的版权，便具有了独有的竞争力，抢占了新型的版权，便掌握新业务领域的话语权。

互联网期刊出版企业对版权更加重视，纷纷将其作为核心资源及核心竞争力进行倾力打造。优质资源是互联网期刊持续发展的关键，目前国内英文期刊加入国际各类数据库的情况时有发生，各大互联网期刊数据库对英文期刊内容的争夺亦屡见不鲜。

2. 产业发展需求推动人才培养力度加大

人才直接影响产业发展的速度与质量，更影响一个企业的发展能力与核心竞争力。互联网期刊企业亦然。当前，信息技术的发展给传统期刊行业带来巨大冲击，生产流程、产品形式、传播方式、服务模式都在重构，在人才需求上既需要精通出版和学术研究的专业编辑，又需要精通新媒体技术的复合型出版人才，还需要运营、营销人才以及学术水平和专业能力都过硬的专业人才。因此，复合型出版人才培养不仅是高校数字出版教育的努力方向，也是未来企业在吸纳人才时的考量标准。产业发展对人才的巨大需求，也受到政府主管部门的关注与重视。并将“数字出版千人培养计划”列入《新闻出版业数字出版“十三五”时期发展规划》（以下简称《规划》），并且作为原国家新闻出版广电总局人才建设的重点工程。《规划》指出，支持各类型高等院校开办层次各异的数字出版专业；鼓励出版单位与研究机构、高等院校联合开展数字出版人才培养；研究制定数字出版人才培养方案和选拔方案，在书报刊和音像电子出版领域分别遴选一批一线骨干从业人员，进行定向培养，丰富数字出版人才体系；建立数字出版高端人才和专业人才数据库，开展年度例行培训。2017 年 8 月 30 日，原国家新闻出版广电总局下发《关于开展“数字出版千人培养计划”试点培训工作的通知》（新广出办函〔2017〕212 号），在“十三五”期间，该项目计划将分年度、分类别、分层次培养 1000 名左右数字出版高端战略人才和精通专业技能的骨干人才，培训对象为新闻出版单位主要负责人或在本单位分管数字出版、新媒体业务的负责人，以及这些业务的部门负责人或中青年业务骨干，从而提升数字出版人才队伍的质量，相信互联网期刊出版相关从业人员也将在这项培训中获得很大的收益。

3. 盗版问题屡见不鲜，维权之路困境重重

纸质出版已饱尝盗版之苦；数字出版更是备受盗版折磨，网络盗版给出版方造成巨大经济损失。当今互联网期刊行业，各主要出版主体均非常重视版权保护，视其为生存命脉，但是当遇到侵权时，维权的难度却常使得企业无所适从。

这主要是因为盗版行为规模大且分散，企业如若逐一致函提醒，其工作量难以承受；而对于大批量盗版行为，盗版商家借助空壳主体，逃避法律责任，又常使被盗方追索不到合理的赔偿，有理也白说。更有甚者，有的盗版方采用“游击战术”，同一盗版行为通过更换主体方式反复出现。同时，随着互联网出版行业的高速发展，网签电子合同已初露端倪，但是合同中常没有对版权概念的界定，产生了严重的数字版权问题，这严重制约了行业的发展。

4. 免费经济对互联网期刊的销售带来很大冲击

chinaXiv:202310.03241v1

chinaXiv:202310.03241v1

互联网经济的兴起催生了新型经营模式——免费经济，即通过免费导入流量，再以流量为资源深入开发，创造价值。互联网期刊行业也是互联网经济的一部分，自然不能免俗，免费经济的尝试也在进行中。而对应这一模式，企业会本能地压低免费部分的成本，同时抬高创造价值部分的效益。

互联网期刊出版领域，免费的服务其服务质量不能很好的满足用户，有时甚至无法使用，而深入开发创造价值的新模式还在探索之中。这一状况给探索尝试的企业带来了极大的运营压力，这同时也提高了尝试者的准入门槛。从目前行业表现来看，付费模式仍是主流。

5. 互联网期刊出版领域新型媒体与传统媒体的融合发展仍待加强

数字出版的兴起给传统出版企业带来了巨大冲击。数字化和网络化的新型出版模式，正在逐步抢占市场份额。与互联网期刊的全球性、高效性、时效性、互动性、海量与易储性等特点相比，传统纸质期刊在发行和阅读的便捷性、随时性等方面仍然存在短板。同时，传统期刊企业自身亦存在着扩大市场、提升占有率的诉求。但是我国互联网期刊出版产业发展水平不高，多为纸版数字化，很难满足用户需求，需要进一步探索互联网期刊发展之路。

《关于推动传统出版和新兴出版融合发展的指导意见》（新广发〔2015〕32 号）的发布，标志着国家开始重视出版融合发展，支持力度逐年加大，积极鼓励传统期刊企业试水，探索出版媒体融合新模式。2017 年，随着国家政策的大力倡导，以及出版单位的积极努力，开拓融合出版发展的主体应运而生，无论是国家认证的融合发展实验室，还是各主体自身的融合发展研发部门，甚至是企业的单个融合发展项目，都纷纷涌现出来。互联网数字出版模式已基本形成，并培养出大量极具粘性的用户群（具备互联网使用习惯）。

而互联网期刊整个业务链条中，互联网化最突出的仍然是互联网分发环节，其他环节仍有待开发。互联网期刊出版单位通过网络提供内容和服务，用户使用网络享受内容与服务，这已兴起多时。但是，就出版企业而言，内容的产生环节同样重要，且工作量巨大，这些工作常要涉及到多方协调。

目前的互联网期刊行业里，在内容创作环节中，互联网的应用仍仅是皮毛，例如仅邮件沟通，电子编辑。通过互联网平台进行协同创作，刚刚起步；通过互联网完成商务工作，也处于初期尝试阶段。

互联网期刊行业发展趋势研究

融合发展在未来几年都将是互联网期刊领域的发展方向，通过研发新型设备及搭建新型网络平台，整个业务链条都将充分享受到互联网的便利，各参与方所受的时间空间限制将不断缩小。

1. 互联网协同创作创新将赋予产业发展新动力

互联网的迅速发展，不仅给用户带来了诸多便利，也给用户带来全新的体验。然而，互联网期刊的内容创作环节对互联网的便利似乎缺少获得感。内容创作环节中，沟通成本高、过程繁琐拖沓、阐述手段单一、修改过程记录不便查询等，均给作者和出版方带来极大阻碍甚至苦恼，严重影响了内容的产出效率，更消磨着多方的创作动力。

因此，为内容创作各方提供的便利、智能协同工作平台，将成为出版融合发展的方向。这个平台将能够支持多人实时在线和离线沟通，并将支持多人协同创作创新，既为研讨创新、头脑风暴提供全方位的辅助，又为协同创作、实时沟通提供完备的支持。

另外，创作作品与发行平台间的格式衔接也将逐步趋于成熟，这将会大力推动企业间协作，为整个行业带来新的发展动力。

2. 版权交易与保护更加受到重视

电子商务已在国内消费市场崛起，伴随着技术的成熟与创新，其涉足的领域一定会越来越广。互联网期刊行业的核心资源之一便是版权，融合先进通信、加密等技术的便捷成熟版权交易系统，必将受到各方欢迎。

便捷成熟的版权交易系统，应涵盖展示定价、协商签约、交付完成等各环节。这样的系统将大幅缩减交易环节、减低交易成本、提升交易效率，并将交易物及协议标准化和规范化，同时这种新型的技术融合必能反向刺激整个行业，催生相应的产业革新。

相信基于法律的不断完善、出版融合技术的不断发展，以及行业品牌的不断积累，版权使用、交易、保护必将趋于规范化，盗版行为必会被净化。

3. 知识服务平台与资源整合是未来互联网期刊的本质与发展方向

知识服务是出版行业最本质的功能，无论采用纸张还是采用网站，互联网期刊行业的本质功能依旧不变。未来互联网期刊企业将不断地提升知识服务和信息提取能力，即不断地发现乃至打造优质 IP，并根据用户需求和习惯持续创新并优化知识服务方式。

知识服务对于互联网期刊来说，是一个重要的发展方向，有助于推动传统期刊社由内容提供商向知识服务商转变，推动传统期刊数字化转型实现跨越式发展。我国期刊数字化业务早已开展，标准不统一、数据加工和处理方式不同，使同方知网、万方数据等平台之间，无法进行信息共享与数据交换。因此，造成数字化期刊社会服务意识较弱，也影响大众使用信息资源的有效性、简便性与快捷性。

各个互联网期刊出版商都高度重视数据加工的标准化、智能化、快捷化，以及内容的深度挖掘，内容组织的系统化和科学化，形成了质量高、发布快、体系化、知识

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.03241v1

网络化的文献资源系统，并正在形成由碎片化内容与各类知识元及其知网节构成的知识资源体系。资源生产方式逐步转型升级，加快文献信息发布速度，从传统出版物印后上网，到学术期刊优先数字出版，如今以传统、增强、协创、数据四种新型文献模态进行网络首发，并进一步向前端延伸，开始与期刊、图书出版社合作，共同面向作者选题策划、约稿审稿、双语出版、注册成果、发布论文，打造数字化出版传媒品牌，从而保证了信息资源被读者使用的时效性。这些尝试与探索都将为今后互联网期刊出版企业开展知识服务平台建设和资源整合打下坚实的基础。

4. 人工智能等关键技术的应用将促进知识服务的快速发展

李克强总理在《2018 年政府工作报告》中提出，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进"互联网 +"。人工智能又一次在国家政策层面受到足够的重视，互联网期刊行业作为"互联网 +"政策下的受益者，作为与教育和文化息息相关的行业，在未来将会成为人工智能应用的重点领域。

新闻出版领域的人工智能目前已取得一定的进展，期刊业离人工智能似乎并不遥远。借助人工智能，期刊业未来可以帮助作者进行资料的搜集与整理，并帮助作者分析用户的阅读行为与阅读倾向，不仅可以帮助作者明确写作方向，而且也可以向用户做个性化推介，提供解决方案，实现高品质阅读。同时人工智能可以融合 AR/VR 等技术，全方位提升阅读的品质与阅读体验。

人工智能将与语音识别、数字编辑、机器学习等技术共同打造出版业的出版流程。以新闻出版大数据整体分析为基础，人工智能将在出版选题策划、数字出版、数据挖掘等领域充分发挥作用，带动编辑、印刷、发行环节实现改进与提升，提高阅读的感受与乐趣，实现精准营销，从而为用户提供高效、优质的专业化服务。

新闻出版业要推进人工智能和人类智能的分工与协作，发挥人工智能在数据处理和分析领域的优势，把编辑从简单的活动中解放出来，把更多时间和精力投入到人类智能擅长的领域中去。

人工智能对互联网期刊等数字出版领域的各个环节都会具有极大的推动作用。王晓光等学者认为，未来人工智能在内容生产方面，甚至于发展到根据用户特征实时生产个性化内容。在内容编辑方面，要充分发挥人工智能采集信息和组织内容的作用以及对文字进行规范化处理的能力，减少繁琐、简单的工作任务压力，提升期刊社对内容质量把控的能力等。在内容发行传播方面，要利用人工智能实现对用户进行个性化定制与推送服务。

总而言之，国内外专家学者均对人工智能在互联网期刊等数字出版领域的应用非常看好，有明朗的发展前景，尤其是在未来期刊与读者的互动及针对性上，可以将优质、准确的期刊内容送达读者。

在大数据的精准分析与人工智能技术的双重驱动下，互联网期刊数据库的学术信息服务将更加准确的抓取到客户的需求，从而能更快速的提供知识服务，特别是人工智能的深度学习能力更有望在知识服务领域引发巨大变革，构建起全新生态，创造出更高价值的服务意义。

知识服务是一种针对特定问题的决策支持活动，需要就用户关心的相关领域和复杂问题，全面、系统、准确地分析相关领域的历史与现状、问题与原因，并由此提供解决之道，而这些工作仅靠信息检索、内容组织、数据挖掘，难以很好地实现，人工智能等关键技术的应用将会为知识服务的快速发展提供有力的技术支持。知识管理工具能够帮助机构对复杂问题做出正确的决策在人工智能等关键技术取得广泛应用的背景下，将获得行业的高度重视，并获得广阔的应用前景。

5. 互联网期刊将成为学术文化"走出去"的重要平台

随着国家"一带一路"战略的实施，中国走向世界的步伐加快，文化的交流也显得尤为重要，国际学术文化、知识资源的相互交流与促进将成为科技发展的重要推动剂。党的十九大报告中指出推动文化事业和文化产业发展，推进国际传播能力建设，讲好中国故事，展现真实、立体、全面的中国，提高国家文化软实力。而国家学术文化、科技文化的发展能够展现国家科技的实力与水平。

我国互联网期刊数据库是国内学术文化、科技论文等相关文化集合的平台，相比于传统科技期刊而言，互联网期刊数据库以其在平台方面的优势，能够实现快速、便捷、有效的学术文化的传输，能够成为学术文化交流的重要平台，推动与世界文化交流，也将成为学术交流的重要纽带。中国知网采用本地化代理、区域合作伙伴、国际发行平台和直销相结合的渠道营销模式，开展促进中国学术文化走出去的业务探索。目前在海外的出口形式包括文献类产品和软件类产品。文献类产品包括期刊、博硕士论文、报纸、会议论文、年鉴、工具书、专利、标准、科技成果等 10 多种。面向海外出版的产品有 20 多种，这些产品全部以中文简体、中文繁体、英文等多种语言版本，面向海外市场进行推广和销售。实现了中国学术文献的规模化"走出去"。

未来，以中国知网为代表的互联网期刊出版企业还将建设中国英文书刊数字化国际发布与服务集成平台旨在搭建一个中国英文学术期刊与英文图书专著等的学术文献数字化整合平台，为海外高校、学术研究机构的读者提供一个跨越语言障碍，快速了解中国学术发展、当前研究热点、社会文化现状的全英文一站式检索发现平台；并成为传播中华民族文化和先进学术思想的重要窗口。

[李广宇单位：中国新闻出版研究院；戴铁成 高默冉 王友平单位：同方知网（北京）技术有限公司]